



## Neuro

- البني آدم ما هو إلا قطر!  
قطر بجوتور وأسلان ورواسة لكل  
عجة وعجلات -

- الموتور - Motor Sys  
يتكون من Cerebral Cortex

Cerebellum

BG

الطويلة مع بعضها

- الأسلان



Spinal cord هي

Ant.  
horn  
cells

- تنزل ع الدواسات -

- وف سلون صغيرة توصلها بالعجلات  
الى هي العجلات

- من فوق عنك وعضلات البلغ بأكمل

العجلات دل ماهاش Spinal cord

أمال الأسلان والدواسات بأكملها عين ؟

Brain stem

واسمها Bulbar ms

شابت النورو شابت

رائع - عليه سؤال -

المفروض انه مضمون

لأنه ميعرفش يخترع

فيه - واحد زائد واحد

اتنين - وهما عشرين

صفحة هتدخل تلاقى

منهم سؤال - فالمفروض

يبقى من الشباتر اللي ف

جيبك ان شاء الله -

أنا فرغت الجزء الأولاني

هزل الجزء الثاني كمان ساعتين

على ما أفرغه -

وم الأول النورو كله

يقوم على فكرة ان

البني آدم ميعرفش عن القطر

كثير!

\* دلوقتي نتفق اتفاق -

هروح افرغ بقية النورو هيا

قليلة وبسيطة - على ما تكون

طبعت الكلام دا وفسرته ولونتته

وخلصته ف أقصاك ساعة -

هكون نزلتها -

وهقضي بقية اليوم ف تفريغ

المواضيع الآتية على الترتيب:

ريوماتيك فيفر - اندوكراين - نيوتريشن

الي هيا الشباتر اللي ان شاء الله

الواحد يدخل يحطها ف جيبه

ذاكر حاجات تانية لو انت ماشي معانا

هنا - بالمره افتكرت لو بتذاكر neonate

افتكر لي ان الولد ال preterm

هوا طفل نزل مش مستوي - فلما يسالك

ع الأعراض / العلاج - اعرف ان كل جهاز ف جسمه

مش مستوي - وعدد بقى كل الأجهزة بالدور

الطفل الي عنده small for gestational age

SGA تخيله ف دماغك طفل ينمو داخل

سجن - ايه هوا السجن بقا؟ روح شوف

والحاجة المميزة للمرض بقا

شابت الجي اي تي - كل الاعراض فيه زيتونة عسل طحينة ويهرش - عشان كله يا اما يعمل مشكلة

ف الكبد - أو مشكلة ف سكر الكبد

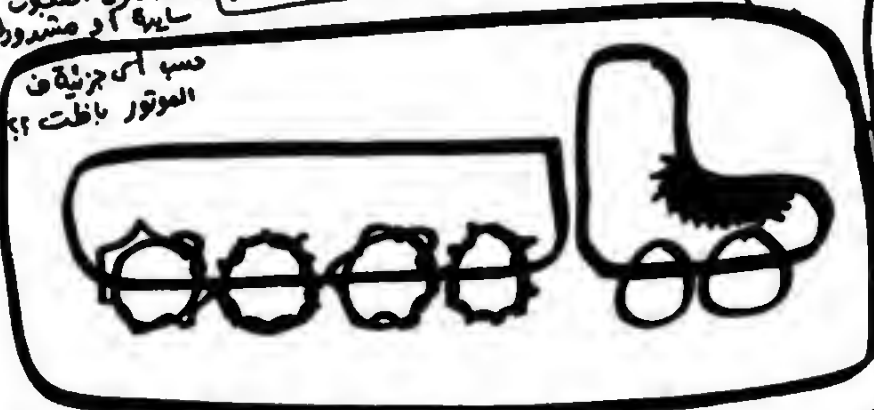
مشكلة في الموتور لا تتقدم ولا تتأخر

# Cerebral Palsy

عيان CP

م آخر  
دي مشكلة في الموتور  
لا تتقدم ولا تتأخر  
بما أن  
قد تكون العجلات  
سليمة أو مشدودة

حسب أي جزيئة في  
الموتور باظت ؟



يعني لا آخر كذا قلها Clinical Syndrome

## مشكلة موتور لا تتقدم ولا تتأخر

- Non Progressive
  - Non curable
  - Motor System
  - Non Fatal
  - Non heredity
  - MR not included
  - may be associated with special sense loss
- CC = cerebellum  
BG = basal ganglia

مشكلة في الموتور - حد يظه  
اي أهم حاجة بتوظ الموتور ؟  
قلة الأكسجين (ولادة متسرة)  
أو زيادة نسبة الصغرا - كيس الزبلة  
المرمر مربوط في الدم +  
(unconjugated bilirubin)  
تبوظ الموتور بتاع الولد -  
اي كمان ؟ تحايل بقى - أكتبط -  
حالت له عدوى - اتولد بدي  
بعدين ؟

لما يحصل مشكلة في الموتور هيجل  
مشكلة في العجلات / العضلات -  
الأم متلاحظ / ياتبق قافضة  
قوى / ياتبق سايبة قوى / لما  
تقول للأم ابنو عنده ياستي  
مشكلة في الموتور عنان  
كدا مبميش زي زماليه  
هتقعد تاللو كذا سؤال بالهوى يا  
دكتور! بيد ممكن يتعالج ؟ - لا  
بالهوى - طب المرض هيتطور ؟ - لا

طب أنا وباباه قريب ممكن يكون له فكرة ؟  
طب يعني هوا متخلف يعني ؟ لا دي مشكلة  
موتور بس مش مشكلة دماغ - يعني حطيه وسط  
اخواته - و خليه صلة اجتماعية بالعالم عنان  
هو ابجيس - مترمشوش ع السرير وخلاص !  
طب بيوت ؟ لا - طب بيثوف ويسع ويتكلم  
ممكن - وممكن الشوف والسع  
كمان باظوا .. طب ليه مش بيثوف بخارج  
بمرف الموتور دا معنى كدا إنه هيا ملقوا ؟

ناخد بقا الأعراض - وهي تختلف عندي  
على حسب أي جزء م الموتور باظ -  
cortex? BG? Cerebellum?

OT - برشمانه الموتور مميت - complication  
المرمميت - عفلاته صغيفة ونحيلة - pneumonia - CNS infection

السؤال ما جاني في الامتحان

CP

طبيب - ماهي أعراض مشكلة الموتور التي لا تتقدم ولا تتأخر؟

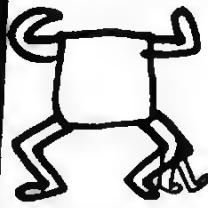
ما الآخر انت هتدخل تلاقيه ع السرير ف المستشفى

مشدود مشدود سايب سايب يا إما واحد كدا من كل بستان زهرة

اختلاف  
الأعراض  
العجلات  
سايب  
ولا مشدودة

حسب اي  
حقة م الموتور  
باضت؟  
مشدود  
مشدود  
سايب  
سايب  
يا إما من كل  
بستان زهرة!

وبطع من  
كل بستان  
زهرة دا



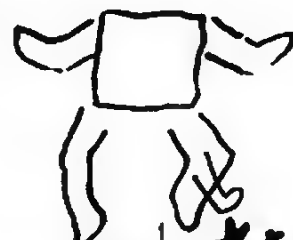
مشدود



مشدود



سايب



سايب

الأسباب

أهم حاجة  
تقولها لوالد  
أهم - أهم  
حاجة تبوذ

الموتور -

الولاية العنق

لوا الصغرا -

عصبية خفيف

trauma & infection  
& Preterm

لما بتدخل ف امتحان الكلينيكال  
المستشفى - العيل ع السرير -  
اول احتمال انك تلاقيه مشدود  
كدا - تيجي تقفل رجله على  
مقعده - تنتيها - تحسها بتقاومك  
طعب - طعب - طعب - فجأة تفك  
زي المطوة كدا - يسموها  
clasp knife - رسة الرجل  
ف الجنب الثاني عشان افكر  
hyperreflexia babinski

الواد الثاني برضو هتلاقيه  
مشدود كدا ع السرير - تيجي  
تحاول تنني رجله - تاقي  
بيقاومك زي الثاني كدا - بس للآخر  
طعب - طعب - طعب للآخر - كالك  
بتحرك مقود سفينة  
cog wheel rigidity - امال ايه  
الي ف الجنب دا؟ الواد بيرقص

الواد سايب وعينه بترعش  
nystagmus - على طول  
اول ما اشوفه كدا افهم  
ان جزء ال cerebellum  
هو الي باض ف الموتور

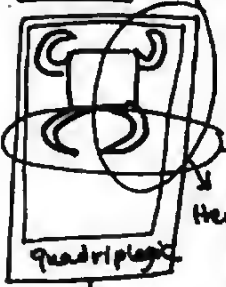
الواد سايب - بس عارف  
ايه الغريب؟ بتوقع لما  
يكون سايب ان يكون  
hyporeflexia  
لما اخبط ركبته بالمطرقة  
هنا الاقي ال reflex  
غريب! أعلى م العادي!

اخر ولد ممكن تلاقيه ع السرير  
هو من كل بستان زهرة - ودا عمري  
ما شفته - انا بس شفت المشدود و  
المشدود والسايب الي رد فعله غريب  
دا - مشفتش الي عندهم بترعش

يعني مشدود وبيرقص athetoid - abn. movement لما تخبطها بالمطرقة

بسميه brisk reflex

أنواع Spastic



most common type  
d.t cortical damage  
دي الحقة م الموتور الي باضت  
وقول الاعراض الي مرسومة  
- hypertonia (spastic)  
clasp knife hyperreflexia  
babiniski  
Paraplegic  
Hemiplegic  
لوحظ  
معاد  
ك دراج تقي  
Tripletic

Chorea. athetoid  
d.t B.G damage  
hepertonia (rigidity cog wheel  
- abnormal movements

Atoxic  
- d.t cerebellar damage  
- nystagmus, ataxia

Atonic  
- hypotonia  
- brisk reflex

Mixed  
لواد دا غريب.. ياخذ من كل بستان  
زهرة - ياخذ م الأول شدة المطوة بتاعته  
م الثاني رقطه - م الثالث رعشه/بتاعة عينه  
spasticity (clasp knife  
chorea-athetoid movement  
nystagmus-ataxia

يعني كله بيلا أكثر

## طبيب ايه العلاج ؟

- نعم ؟؟ مش احنا قلنا مشكلة موتور لا تتقدم ولا تتأخر ؟

أعلاج ايه ؟ شوف صح احنا قلنا لا تتقدم ولا تتأخر

بس مش همرى العيل في الزبالة يعني - احنا قلنا إنه

العيل مشدود / مشدود / سايب / سايب فهو مشه كل بقاءه زمة ؟

غالبًا يبقى مشدود ولو سبته كرا عصفه هيفو مشوه -

العظم زي الأسمنت الطري قطع و وضع غلط يثبت عليه

وديه عند دكتور Physiotherapist و دكتور سمع وتماطب واديله

ms relaxant

دايما المشاكل اللي مالتش حل دي اوديه دكتور  
فسيو ثيرابي عشان لا يسوء الوضع اكثر عشان تقليل الاضرار

لو انت بقي دكتور Physiotherapist و تمار الولد

مشه كتر السند ومفيش اى عناية ولا حد يفره كل يوم

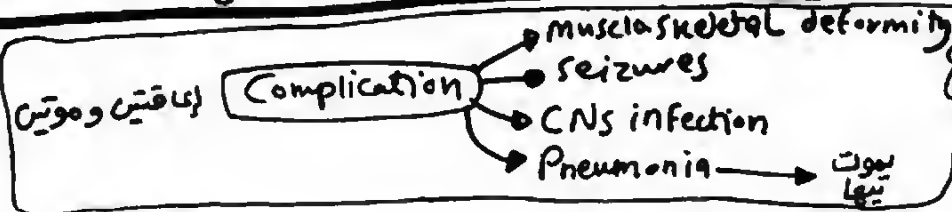
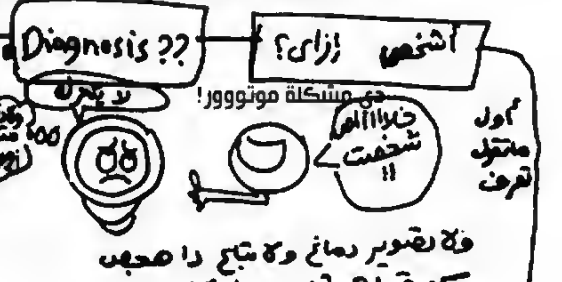
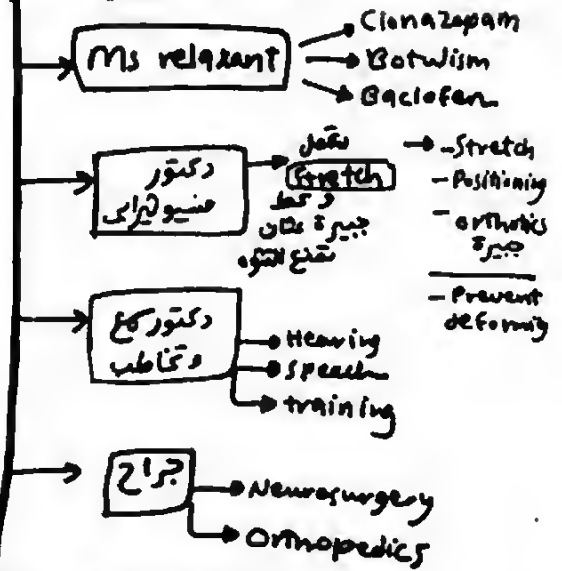
ولا تقويه الحظ لحتاج جراح  
يقص لعنه nerve tendon وجراح عظم

\*\*just clinically no invest>history, delayed development, presence premature reflexes

+ CT

بكلام الام ومنظر العيل بس يتشخص

م اللخر - يا اما مهدي عام  
للعضلات والجسم المنتشن دا -  
يا اما حاجة local زي حقن البوتوكس  
الي الستات تاخذها ف وشها عشان  
تريح عضلات وشها فتختفي التجاعيد

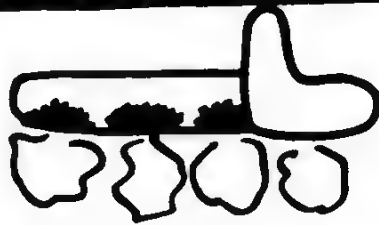


(لا بيوت مشكلة الموتور لكن مباح  
ولكن بيوت بلا Complication)

حبيب أنا كرا خلاص  
 خلصت مشكلة الموتور التي لا تتقدم ولا تأخر  
 عندي مشاكل ايه كمان في القطر  
 مهمة في الأطفال ؟

Werdnig Hoffman

مشكلة دواسات - العجلات سايبة خالص لدرجة الرقص !



- يعني ريو ؟

- يعني منه غير سبب  
 كرا الدواسات التي  
 تنزل عليها الأسلاك

منه فوق ماتت ! اتزيت !

(apoptosis) ← اسبها الثاني

- فاعجلات سايبة  
 خالص لدرجة الرقص !  
 افتكر النوع الأول اتخطبت  
 في فيها نوع MCA - نوع ايه ؟  
 الأول !

Spinal  
 MS  
 atrophy type 1

مشكلة دواسات . العجلات سايبة خالص لدرجة الرقص !

- tongue fasciculation

مميزة ليو - worm like

- areflexia

- Floppy infant

- Bulbar Palsy

AMCS  
 Apoptosis  
 تنحدر

عشان عضلات  
 البع لها  
 بتسبب  
 اليميل  
 لغيره  
 ويموت !

افتكر  
 انه  
 بيحمله !  
 عشان  
 مشكلة  
 العجلات سايبة خالص  
 لا تقدر لينيت ..

- Paradoxical  
 Respiration

Resp. Failure

بيوت بسبب توقف  
 عجلات الحجاب  
 الحاجز !!

مات بسبب  
 مشكلة دواسات !!

الأسباب

مين يعمل مشكلة  
 دواسات ؟

احنا قلنا  
 خلاص  
 الدواسات  
 AMCS تقوت  
 Apoptosis تنحدر !

طالما موت  
 كرا -  
 أكيد  
 حينك

أكيد  
 الأكيد  
 فالأه  
 قرايب  
 AR

مشكلة دواسات . العجلات سايبة لدرجة الرقص ? invest

نتائج تكل عينة  
 TCPK  
 MS biopsy

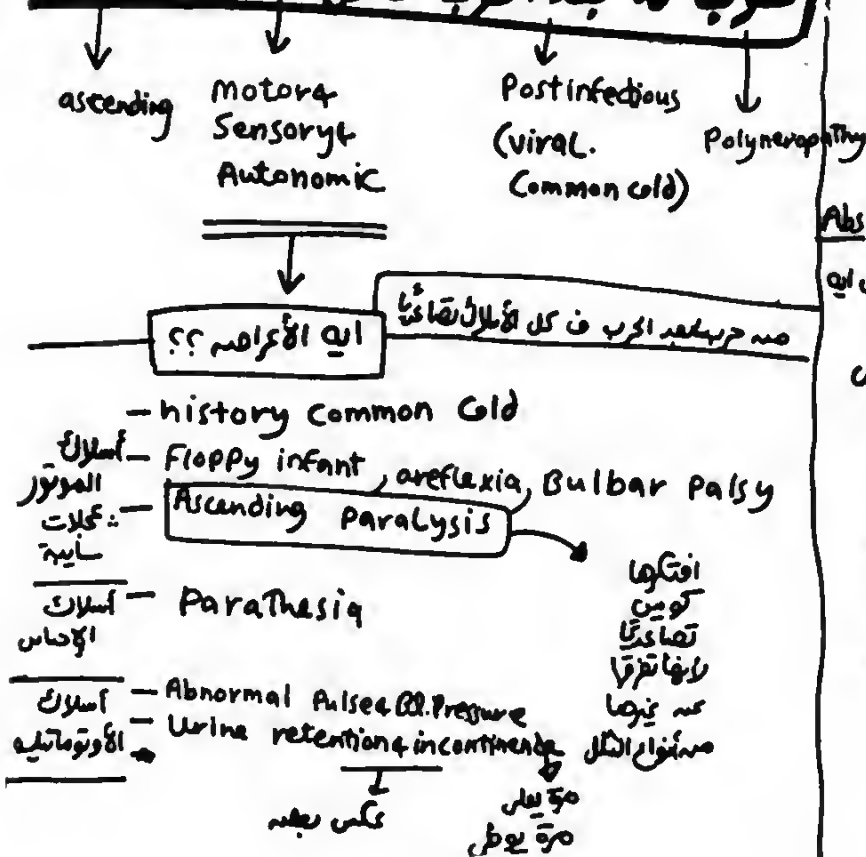
EMG  
 رسم تخطيط للعضلة

طبيب كذا حدث مشكلة الموتور  
ومشكلة الادوية  
ممكن ايه كمان ؟

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تصاعديا ..

Guillan Barre Syndrome

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تصاعديا



- ايه حرب ما بعد الحرب دى ؟  
 خذناه فى كذا مجاشتر -  
 المصطلح را معنا ايه  
 عن سمو هاجم الجسد سواء  
 بكتريا او فيروس فحصلت حرب -  
 كده هنا ماشى - وعن بوليس اتكون نظام  
 بعد ما الحرب انتهت خلاص - فقال ايه  
 دا ؟ يعنى احنا ملانسه لازمة يا  
 رجاله ؟ جينا بعد عنات الأكلان  
 بعد ما الحرب خلصت ؟ - يروح  
 بوسك فى أم حاجة هو شينا  
 شو العدو عنات بر ميرجيش  
 باريد قاضية !! - وبعيد فيرا  
 حرب ما بعد الحرب - سمنا قبل  
 كذا عن حرب ما بعد الحرب فى  
 القلب سبب strept -  
 وحرب ما بعد الحرب فى الكلية  
 سبب strept يرمو - وهنا  
 بقى الحرب اللي ما بعد الحرب  
 دى متجيش بعد strept  
 كذا يتجى بعد (فيروس) -  
 دى العملية فى المنهج الى  
 خذناها بعد فيروس - وبعد  
 فيروس ايه ؟؟ برد عادى تحيل !  
 بعد آتشتوا تشو دور برد عادى

زي اللى بيحبيلو بعد ما ينفخ فمأة تلاقى حرب فى كل أسلاك تصاعديا !

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاعدًا

invest?

من الكلمة  
كله  
الكلمة

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاعدًا

Nerve conduction Velocity ↓↓

EMG

تخطيط للعضلة. داء

مع أي مشكلة أعصاب  
أعمل تخطيط للعضلة  
عشان أشوف هنا وهنا

Cyto-albuminous dissociation in CSF

أو مقلتها متأكده  
الدرجعات أنا  
أشخصها بدي

GGT wending

وردي مشتركين في الحالات السالبة

يعني إيه؟ - دي التي تفكره لاحظ إيه مشكلة الدوائيات

أي حرب في المخ أو هدم المخ  
فقياسها إيه في CSF  
زيادة البروتين وتزيد الخلايا  
خلايا المناعة تتغاضف مع  
العدو

albumin + cells

فان  
زيد واحد يعني .. دا الطبيب

هنا بقى البروتين صلاقيه  
زيد من الخلايا - عايش  
عدو في الجسم - دي حرب ضلعة زائفة

Cyto-albuminous dissociation

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاعدًا

III

Steroids

Immuno-suppressant

IVIg

Plasmaphoresis

أي حرب ما بعد الحرب  
دي مفتش عدو - جب  
بيهاجم نفسه - انت  
تقولاه دا كان مجرد رد  
رد نفس الذي جرت لآخراته  
اسمعي حوا؟ والله ما نفرد!

أي حرب ما بعد الحرب - هعمل إيه؟

دي مشكلة في المناعة بذاتها - خلاص ادي

مُثَبِّطات مناعة - كورتيزون لو منفعش - imm.suppressant

منفيعش؟ ممكن ادي بوليس من عندي يمسهك البوليس المتخلف دا IVIg

منفيعش امسهك - اعمل للبوليس دا طرد بقى - طرد مركزي plasma phoresis

كدا ماشي  
خدنا مشكلة في الموتور  
ومشكلة الدوائيات  
وحرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك  
باقى ايه ؟

قالك جالي العيادة عيل سايب Floppy infant  
(عجلاته سايبه) ايه الأسباب  
لكدا ؟ ايه DD أسباب العجلات السايبه ؟

.. كانه بيختر مرفقته للقات

مشكلة موتور Central

الموتور والعيل  
المشدد  
مشدد  
سايب  
سايب ؟

- Atonic CP  
- Ataxic CP

دول أهم  
حاجة تقولهم  
بعدين قول اي  
حاجة تضرب  
المخ أو تاكله

- Kernikterus  
- infection

- Brain degenerative dise تاكل مخ

- Demyelinating brain dise تاكل مخ

- Down + genetic

مشكلة دوائيات AKS

- Werdnig Hoffman  
- Cong. Polio

Nerves مشكلة أسلاك

- Guillan Barre  
- Hereditary sensory neuropathy

NMJ مشكلة توصلة

- Myasthenia gravis  
- Botulism

العجلات

- Myositis

- Myopathy & Mus. dystrophy



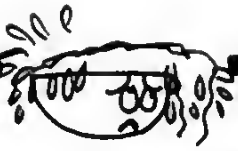
صين أعرف إن  
عجلاته سايبه  
دخلت المشفى  
في الامتحانات تعرف  
صين -

دخلت على عيل جنب امه ع  
السرير - اعرف مين انه سايب  
خالص ؟ - من بطنك بس عليه  
رجليه عاملة زي الضفدعة ع بعضها  
وابدأ امسك - هتلاقي عجلاته كلها  
سايبه - رجله سايبه لدرجة انك ممكن  
ف حالات تودي كعب رجله ع وده ! -  
ايده سايبه لدرجة ان ممكن تودي  
ايدي زي لفة شال الطرحة كدا لورا الكف الثاني -  
تمسكه من كتافه تتزحلق منك - تشده تلاقي راسه بتأخر مدلوقة لور  
ترفعه من صدره  
ع السرير تلاقي راسه جسمه اتقوس عارف يمسك نفسه -  
دي أعراض ال floppy infant  
أعراض العيل اللي عجلاته سايبه  
نقولهم بقي  
- يبقى لما يسألك ايه دليلك ان عجلاته  
سايبه floppy infant قوله عجلة عجلة  
رجله frog like-heel to ear  
صدره curved trunk on ventral suspension  
ايداه scarf sign  
كتافاه slipping shoulder  
راسه Head lag

العرض دا  
والاسم دا يوقفوا  
توصيلة السلك بالعجلة  
NMJ

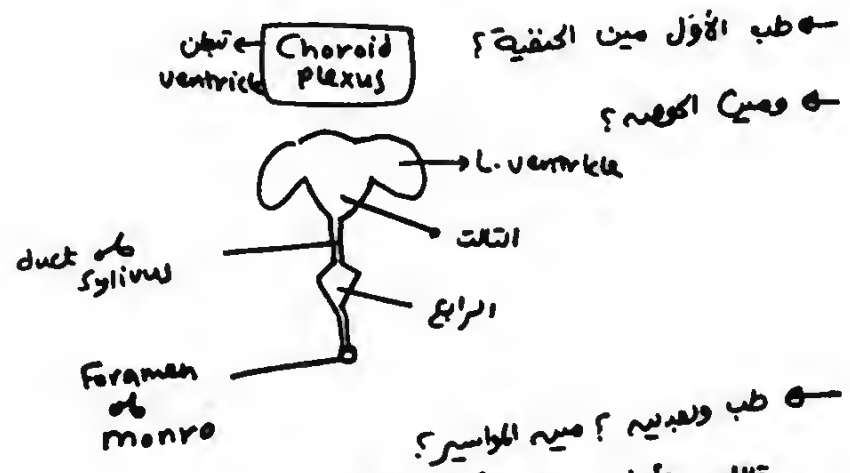
تاكل العضلة





# Hydro.Cephalus

• من قبل ما نركي الدوتة - من اسمها - hydro ميه -  
 cephalus راس - الرأس الميه - الميه طاخة - ليه؟  
 • لو دخلت مطبخ بيتنا لعيت الميه طاخة والأهه عزقانة  
 أول سبب هيجرف بالله انه؟ إن الكوهه مسدود - جريت  
 لعيت الكوهه مش مسدود - يبقى أكيد انتوناسيين الكفية  
 مفتوحة الآخر تدفق! - يا إما عن مشكلة في المواسير...



• طب ولعبييه؟ مينه المواسير؟  
 قاله الأول عارف طبياً إنه المخ وال  
 spinal cord الاتنين لاسبين هههم فوق بعضه ثلاث طبقات  
 هههم المخ والكبل الشوكي

فانلة - جلابية - درع  
dura arachnoid pia

• قاله بعد ما الكفية تطلع للميه - تدخل في الكوهه - لعبييه  
 تمشي تحت الجلابية بتاعة المخ (Sub arachnoid space) - ولعبييه  
 تمشي تحت جلابية الكبل الشوكي وتطلع. تاني تحت جلابية المخ -  
 أنا مه فاكدة فلية للميه دي ايه كنت في السيرو بر الم  
 انرا تافذ اللفة - ولعبيين في ال space دي - يوجد  
 حاجة كاملة زي الصوابع تمتص الميه - توديلاع المواسير

venous sinuses ولعبييه عروج  
 internal Jugular vein ولعبييه  
 عروج القلب تيعرف فيز

# يبقى ان راسا Hydrocephalus



احفظها مشكلة حوض مسدود وحوض مش مسدود

يجب ان العيان يا إما بالونة ميه-  
يا إما كورة كى قمر ميه

يبقى التعريف

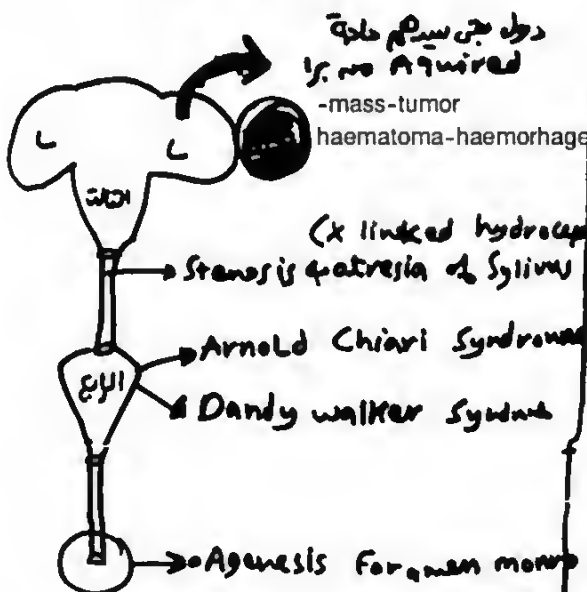
increase CSF

d.t disturbance in  
formation, flow, absorption

## الأسباب

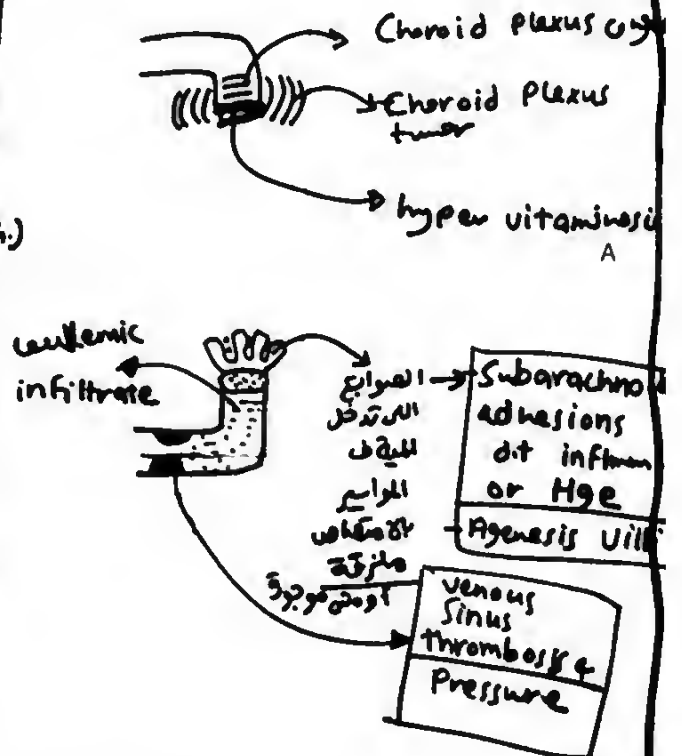
### Obstructive

نبا مديكت

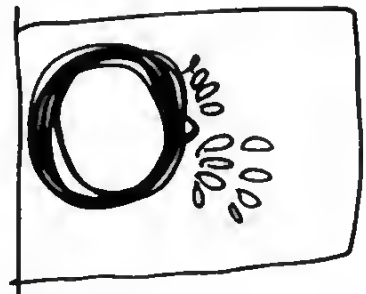
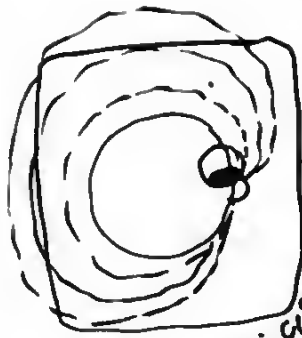


### Non Obstructive

الحفنة والواسير - را على الحفنة مفتوحة



اعقبت الأعراض العيلى يدخل عليك العيارة  
بالونة مليانة فيه أو كورة كرم مليانة  
فيه - ليه بنقول بالونة وكورة؟؟  
العيلى وهوا صغير لسه عضمه ملحمش-  
لين - ولا A. Fontanelل لسه لحت -  
هتفرمه لو تقخت بالميه كورة أو بالونة؟  
آه طبعا - هتفرمه منه برا ومنه جوا -  
من برا التقدر -  
ومن جوا الضغط على المخ والعينه -  
ودا هتفرمه طبعا - ميه أو وحش؟؟  
أنفخ بالونة ولا كورة كرم؟  
البالونة هتظفر ع العيلى وأمه هتجيبه و  
هتعالج عشان تقدرت آآآ كذا - زينا  
الكورة امه تعرف مين؟ منه هتجيبه  
لركا لما أعراض الضغط ICT  
Papilledema, UMNL  
تظهر للأسف ويرجع وعينه هتبقى  
صغيرة بعد ما يزقعه جوا



يجب الأعراض كلها بتكلم منه  
برا وجوا  
Head  
Neurological Manifestation  
تتغير فيه

In Infant → Patent sutures	In children → Partially closed sutures
<p>من مساحة الضغط را يتغير فيها</p> <p>انفخ الرأس بالونة مية وقول لي هتشوف ايه برا وجوا افضل انفخ انفخ - هتشوف ايه من قدام لورا؟ العين - ال A. fontanelل - ال sutures - ال veins - بقية الرأس تدي لمعة كذا - القفا - بعدين لو خبطت عليها زي ما تخط ع البطيخة المليانة مية تسمع (مليان Mcwen sign) - وتسمع A. bruit جوا بقى - مفيش ضغط الالف المراحل الاخيرة - يلا نقول الأعراض برا وجوا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rapid increase in head size</li> <li>- eye &gt; sunset appearance</li> <li>- A. fontanel &gt; wide, bulge</li> <li>- sutures &gt; separated</li> <li>- veins &gt; dilated, tortous</li> <li>- scalp &gt; glistening</li> <li>- Neurological manifestations &gt; late</li> <li>- increase in ICT - vomit - UMNL - no papilledema</li> </ul>	<p>مفيش مساحة الضغط يتغير فيها</p> <p>طيب انفخ كورة كفر كذا - انفخها مية جدا - مش هتدخلها حاجة من برا - للأسف - اه للأسف لأن الأم مش هتخس بالمشكلة محدش قالها ان في حاجة بتفخ جوا - جوا بقى المخ هتتدمر م الضغط ابدأ يلا نقول الأعراض من برا وجوا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- no increase in head size</li> <li>- increase in ICT</li> <li>- vomit - papilledema - UMNL - spastic - - scissoring walk -</li> <li>- Delayed all development (physical - sexual - mental disturbance spencteric - mental - development -</li> </ul>

كل حاجة جفنا منه  
الكلمة الأولى ..

طيب لما يدخل عليك الحياة  
عين بالونة مليانة فيه أو كورة  
كفر مليانة فيه إيه  
invest.  
الى أطبباله ؟

مشكلة حوض مسدود أو حوض مش مسدود / بييج بالونة أو كورة مليانة فيه

دك بقى ليها  
حاجة مميزة  
غريبة ايه الى  
ليحصل لو مسكت  
كتشاف نور وخطية  
قده حوضه سمك

انعكاس الميه ف حوض سمك

تقف عن جهتك  
وكيف اكتشاف -  
الأسان تبجف الما  
! :D

-transillumination of the head  
-transfontanell US

أعمل  
CSF  
Study

- Arteriography,  
Cysternography  
of brain Bl.vends

دو أدرس حاجة أشوفها بيا

CT  
الأهم

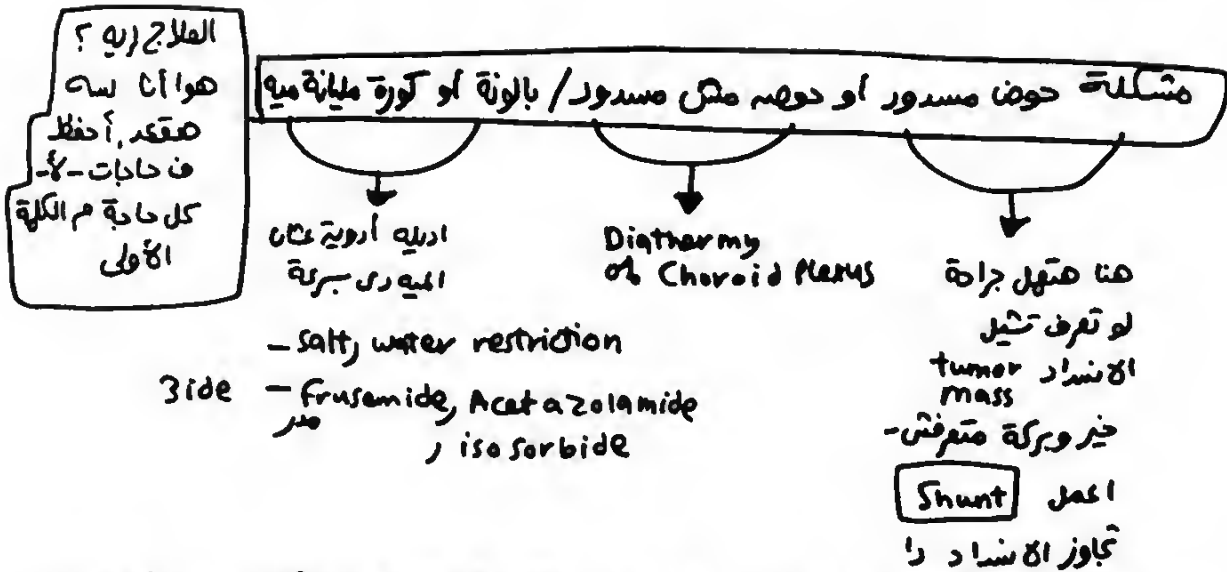
most diagnostic  
as see  
- Site obstruction  
- Space occupying les  
- Ventricular  
dilatation

+ MRT  
+ X-ray

# قما كان الله ليضيق لإيمانكم

\* كانبتهالى ع السويلي وأنا بفرخ  
هنا بالضبط ..

# 2:28 Pm



(VP) ميه المخ للبريتون - دي لمتروادة - بنان أصل أنبوية طوسية قوي فكلا من هحتاج أطولها كان  
سنة لما يطول بي مشكلتها - انه لو حصل infection مشكلة كبيرة

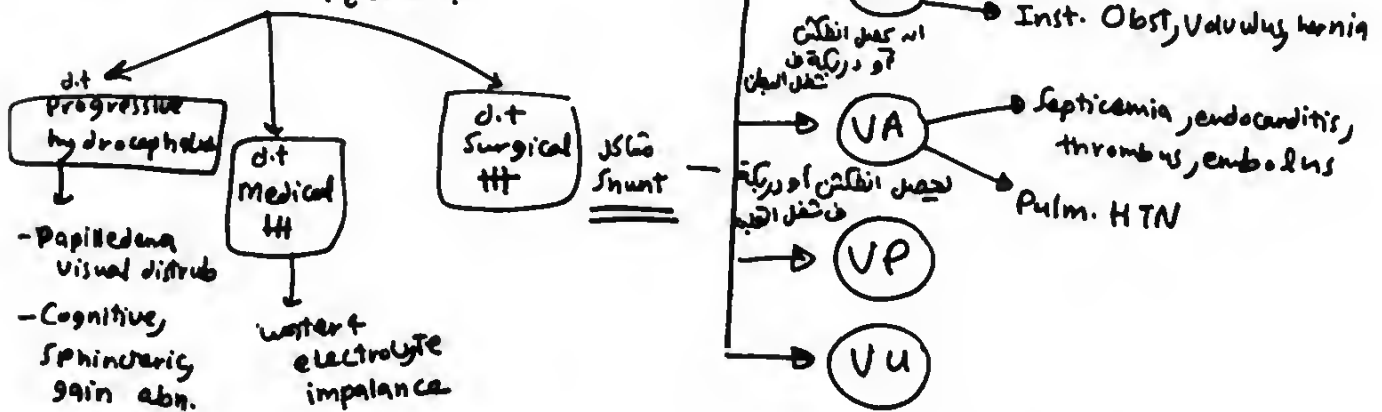
(VA) ميه المخ للقلب - Rt atrium - بي دي مشكلة بنان هحتاج أطولها كل ما يطول  
مفيش للطول reserve

(VP) من المخ لا Plaque

(VU) ميه المخ لا ureter

## Complication?

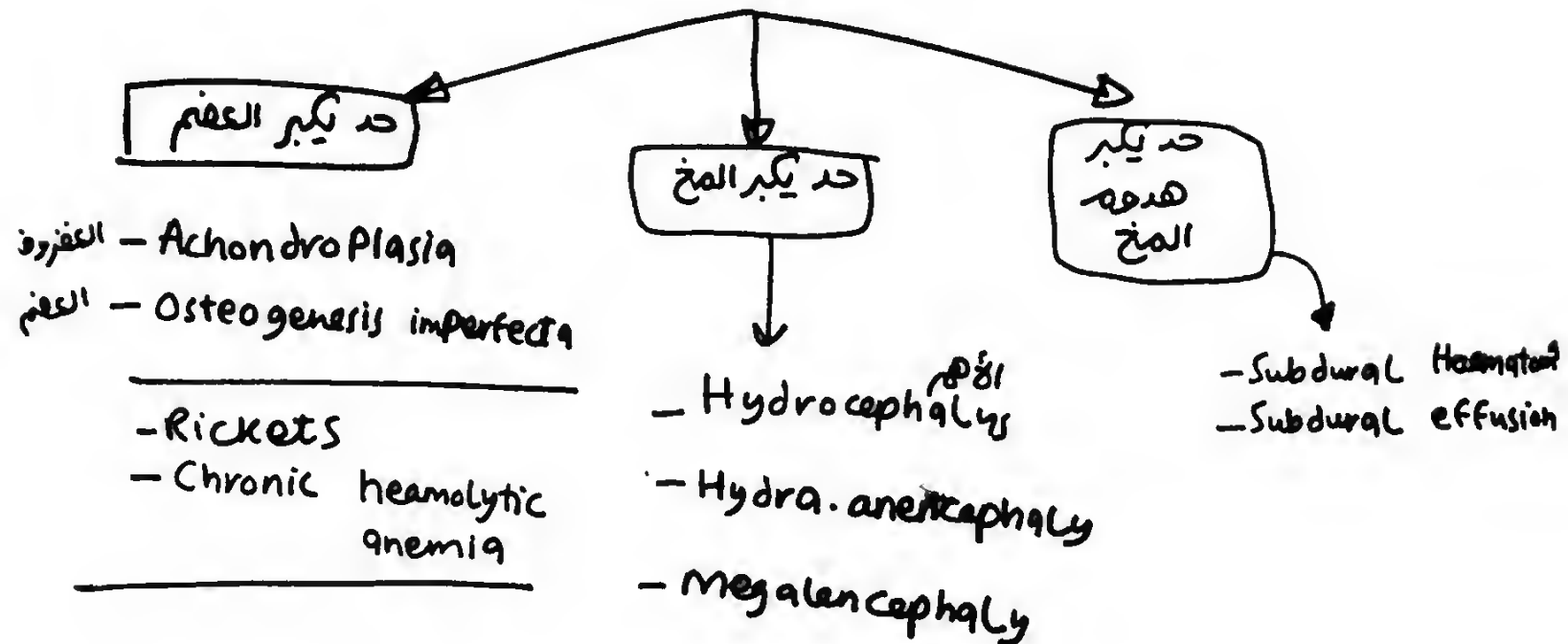
• ماذا بعد البالونة؟ ماذا بعد الكورة؟ ماذا  
بعد العلاج؟



لو حصلت بجيل Shunt الى عملة  
المتكلة وأصرف مع برا وأدى مقدار حيوي

→ DD of hydrocephalus

بعض الأحيان  
كما أن يمكن  
تأجيل الرأس  
ككرة أو  
بالونة؟



# Epilepsy

بكرهه وبتساه رايها  
دا رايح لو تخيلته

لو عانت ماشية ف الشارع بين زي

seizures هتقوللو بين (زيادة ف كهربا المخ) يا دكتور !!

- دلوقتي لو انت قاعد ف أوضة وقدامك أربع فيش وأربع أجهزة - كل فيشة لجهاز - الجهاز الحركي والجهاز الحسي والجهاز الأوتونوميك والجهاز السيكلولوجي النفسي طول عمري بخاف الكهربا تضرب عشان الأجهزة الكهربائية متضربش متعجبش - هنا نفس الكلام

- فجأة الكهربا ضربت ف المخ - سواء لأسباب مبررة أو أسباب غير مبررة - يا إما فيشة واحدة عندي تضرب الحمد لله فتضرب جهاز واحد بس يهتج partial يعني حقة م الجهاز تهتج ودي كذا نوع - يا إما تضرب وهو بوعيه يا إما تضرب معاها وعيه simple, complex

- يا إما تضرب عندي كل الفيش مرة واحدة أووف!! - كل الأجهزة تضرب مرة واحدة تلاقية ف نصين المخ مع بعض - فالجهاز كله يهتج ف وقت واحد generalized - myoclonus - ودي يا إما تكون تيار مرة واحدة هتج مرة واحدة فك - دا كان أخويا حكالي عن الأستاذ ف اللجنة اللي مرة واحدة كل عضلاته هتجت - الجهاز كله مش حقة منه زي اللي فات - اتشنج ف اللجنة - وفكت مرة واحدة فوقع

يا إما الجهاز كله هتج بتيار حار.. متردد يعني كذا وكذا colonus  
يا إما هتج بتيار مستمر.. Tonic  
يا إما ساب كله مرة واحدة atonic  
يا إما كان تيار مستمر واتحول لتيار كذا وكذا tonic-colonic

- طب كذا خلصت التصنيفات؟  
لأ - هو انت ف الأوضة عندك فيش كهربا بس؟ عندك ساعة فوق ونار تحت  
ليه؟ عشان في كهربا ف المخ مرتبطة بالساعة cyclic  
يعني تحيلها معا كل دورة - وان ال status epilepticus تستمر أكثر من نص ساعة مهتج من غير ما يفك

- والنار؟

عشان أفكر - في كهربا تصنيفها انها بسبب النار - نار / حرارة ولعت ف فيش الكهربا فأجهزة العيل دا هتجت - أو حقة واحدة من جهاز (ودي معقدة)

- خلاص نسمع التصنيفة قبل ما نروح الصفحة الجاية - أنا ف الأوضة - الكهربا ضربت فيشة واحدة وحقة من جهاز.. بوعيه أو من غير وعيه partial > simple - complex



- الكهربا ضربت الفيش كلها - والجهاز كله generalized  
absense  
myoclonic  
colonic  
tonic  
atonic  
tonic-colonic



- كهربا تبع الساعة cyclic  
menstrual  
status epilepticus

- كهربا تبع النار - النار / الحرارة عملت مشكلة كهربا ف طفل طبيعي febrile convulsions  
simple febrile - complex febrile

??

- كهربا غير مصنفة unclassified

seizures-

زيادة كهربا ف المخ فأى جهاز ف الجسم

يهتج - الحركي - الحسي - الأوتونوميك - النفس convulsion-

زيادة كهربا ف المخ فالجهاز

الحركي بالذات يهتج لأسباب epilepsy-

زيادة كهربا ف المخ

فالجهاز الحركي بالذات

يهتج - لكن هذه المرة

بلا أسباب مبررة

يعني عندها الدورة - اتعصبت -

ومش نايمة - ويتخاكر - راحت

تبص ع شاشة البلاي ستيشن

فجأة كهربا مخها زادت وجهازها

الحركي هتج!

بنسميها

pracepitating factors

وليس causes

عشان كذا الأضح لوصف

كهربا المخ هيا كلمة

seizures لأنها تشمل كل

الأجهزة وليس convulsions

التي يقولها العوام لأنها

تهتج الجهاز الحركي بس

ما هي precepitating factors?

عندها الدورة - menstruation

وسهرانة sleep deprivation

بتخاكر ليلة الامتحان - reading

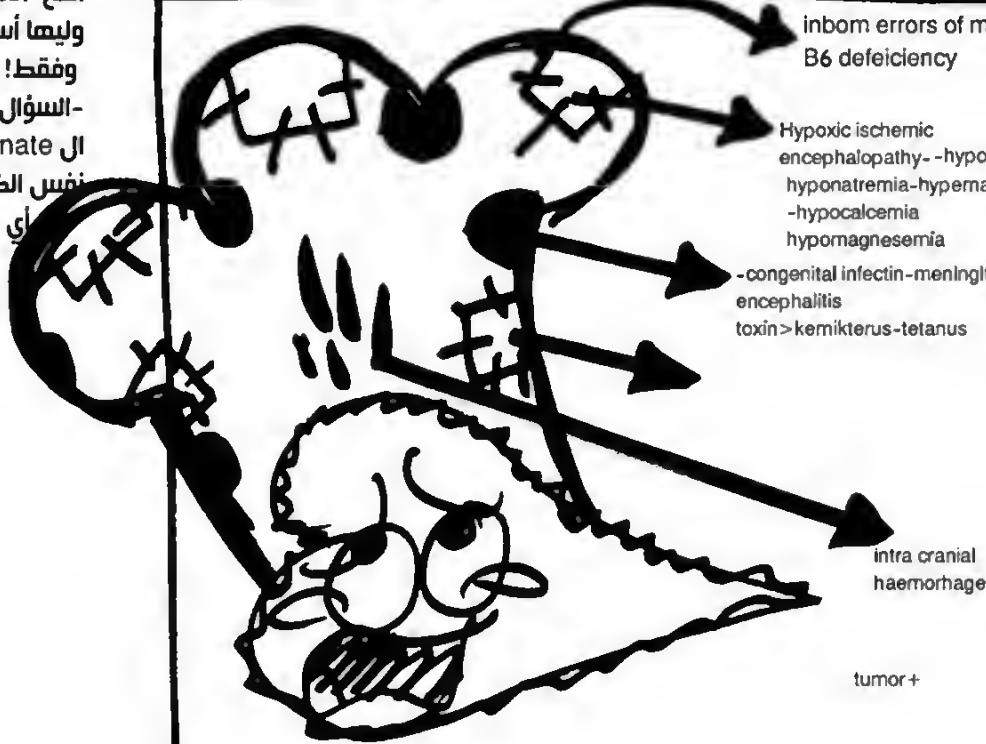
قامت تلعب فيديو جيم emotional stress

فجأة اتشنجت - كهربا مخها زادت video game epilepsy

- والجهاز الحركي بتاعها هتج

دا اسمه epilepsy

# Causes of Seizers & Convulsions



## Causes of epilepsy

1ry

genetic

2ry



نفس أسباب الكهريا فوق

idioPathic

له أسباب غير مبررة  
precipitating factors

طب ايه الأسباب  
اللي تخلي الكهريا  
تضرب ف المخ؟  
قلنا ال seizures  
convulsions  
كهريا زائدة ف  
المخ - الأجهزة تمنح  
وليها أسباب مبررة  
و فقط!  
-السؤال دا موجود ف  
ال neonate كمان  
نفس الكلام  
اي كهريا هيا دي  
أسبابها

من الرسمة  
المخ ليه كمان طاقة  
طبخ ع؟  
تشانه افكره بسبب  
هشاه  
Metabolic  
B6  
في توتر فقر المخ  
حالة كسجين أو  
الأملاح أو السكر

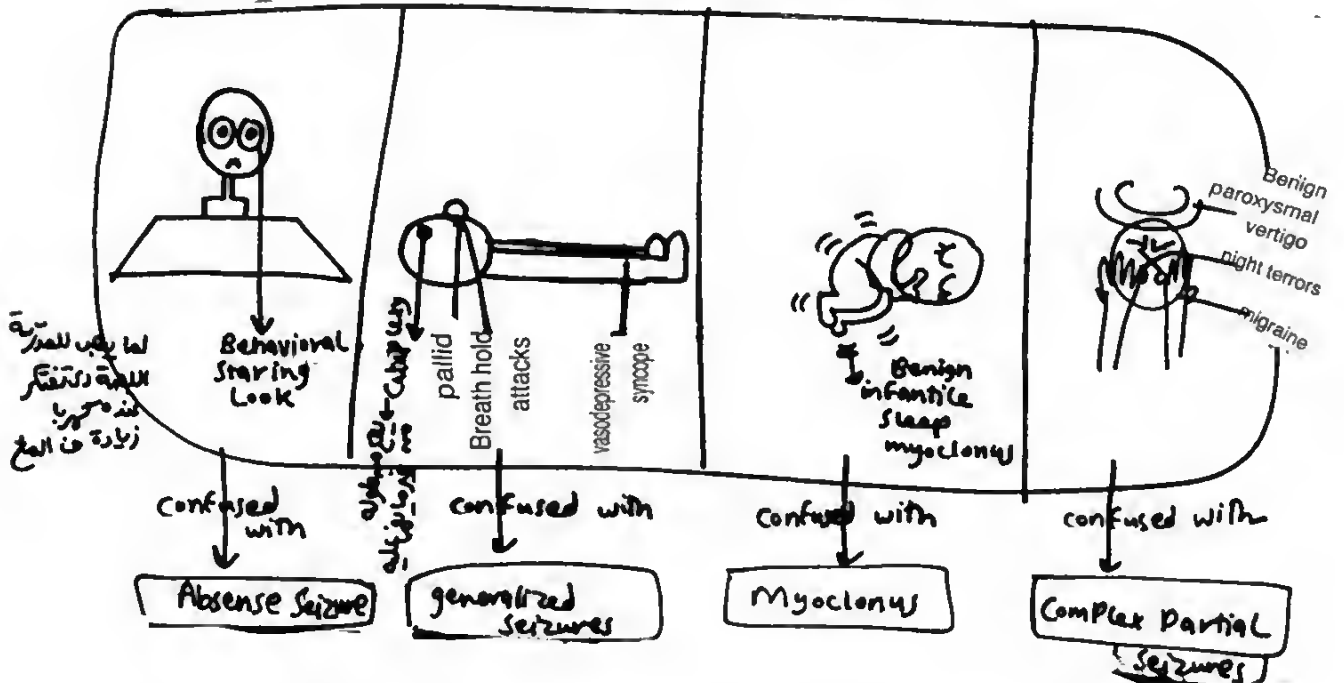
اللي واصله  
ترمز للوراثة  
ببب حربه  
toxin  
اللي في الطرد  
ترمز لتزيف  
الورم يتقال في قعر  
لو طفل - لو نونو  
الورم هيكويه  
كده يتكون لعن يعني

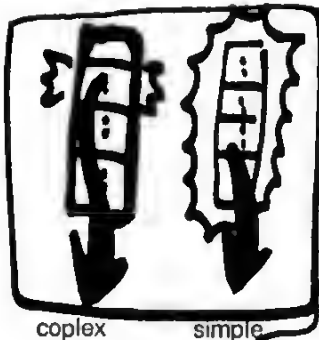


# Disorders That mimic childhood epilepsy

يعني ايه الى افكرها كهربيا  
زيادة في المخ تخلق و الحقيقة  
انه دى شبيهها بس ؟ - افكرتها كهربيا  
ومطالعتي ؟

هيا ببساطة كتابة اذويا ليه كانوا فكريه في الاول عنده  
كهربيا زيادة في المخ ؟  
هوا ليه واحدة بيمسحها في الحقيقة





coplex simple

معندوه أمهاتهم طفل طبيعي خالص  
زب اخوانك

# Febrile convulsions

يعني نار عملت كهربا في المخ في طفل طبيعي خالص

وردي ممكن تكون سمعت منها في حد من قرايلو - جاله كدوي في ورائه او

مخاريه البوليه - حراره

ارتفعت - ماضيه كانت مشغولة

النار عملت كهربا في المخ - الواد

جالت جهاز كامل عنده مهنج مشنح  
عادي - يعني امه سابته الصبح سخن نار  
روحت لقت عنده كهربا في المخ - ومهنج  
ككل - بس عادي مشنيل التهنيج والحراره  
ومتقلقيش - امتي اقلق؟  
لو حقه م الجهاز بس هيا اللي مهنجه  
simple febrile - complex febrile

Def.

نار عملت كهربا في طفل طبيعي

Neurologically healthy child

Seizure Convulsion

an ↑ in fever in 1st 24 hours

has No Past CNS infection or Febrile convulsions

يعني ممكن  
كنين كهربا  
في مخه  
قبل  
كدا  
وكماكل

## Etiology

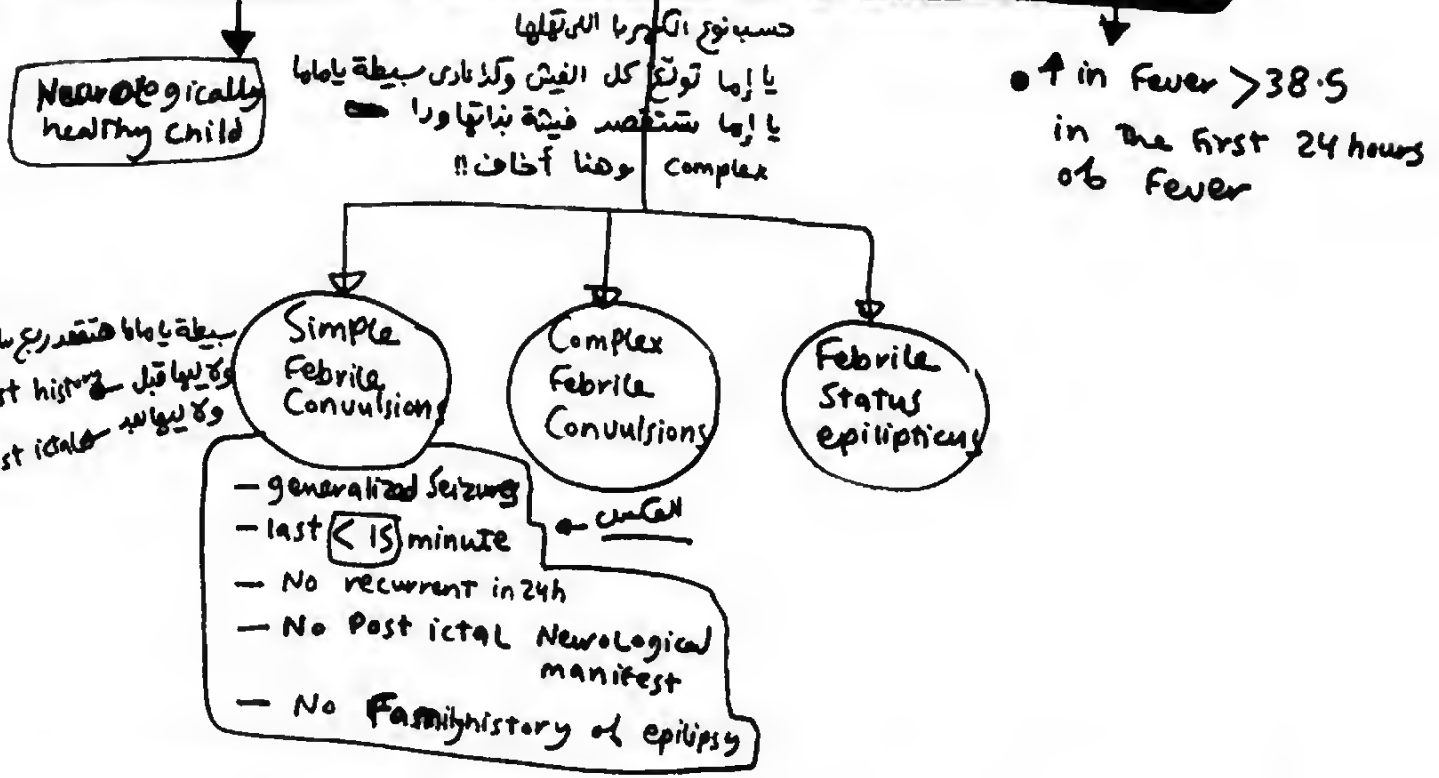
أش حاده تهل نار  
أشهر اللي بيعملوا

- otitis media
- urinary tract infection
- Roseola infantum



الأعراض؟؟  
[مهم]

# نار عملت كهربيا في طفل طبيعي



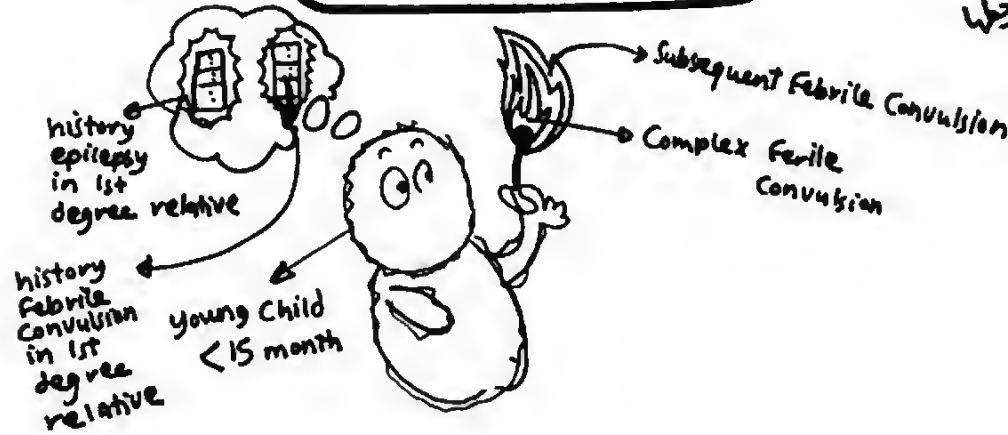
طبيب يعني مقلقش م النار الى عملت كهربيا في طفل طبيعي  
أمان امتي أقلق؟؟ ايه ال Risk Factors؟؟

# Risk Factors

ارسل العيل الى مسك النار ويغفر

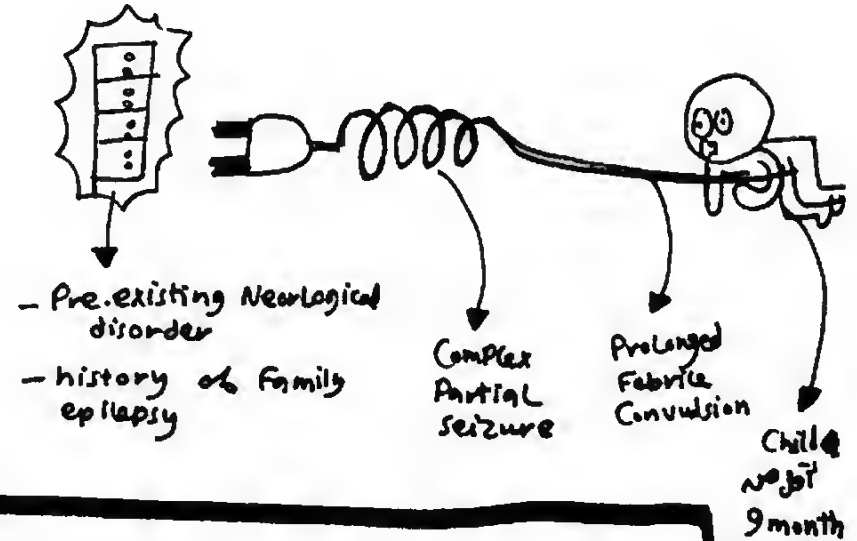
أخاف من نار قادمة؟

## For Febrile Convulsions



أخاف من كهرباء قادمة؟

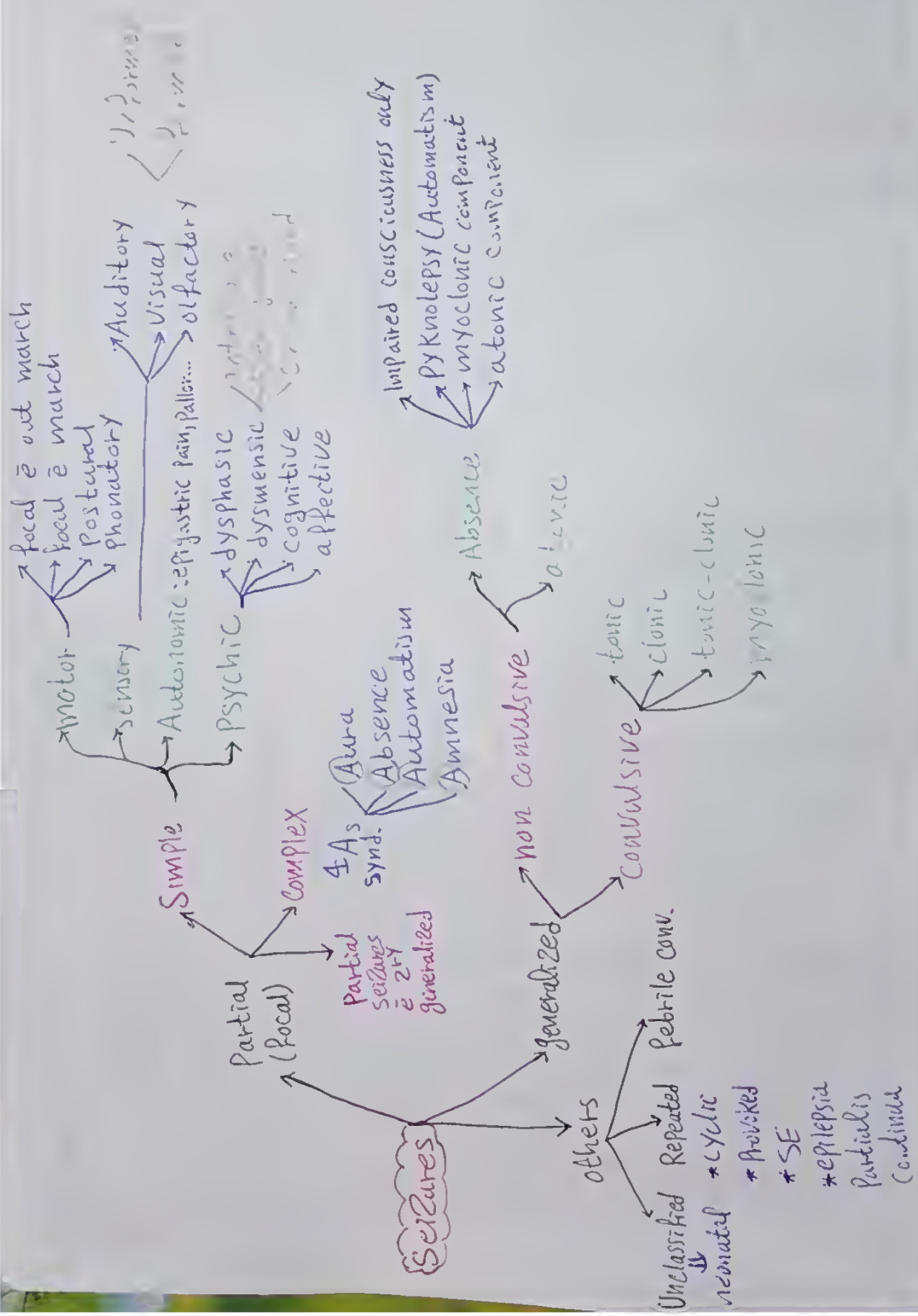
## For Epilepsy



## العلاج؟

### نار عملت كهرباء طفل طبيعي

يبقى ايه العلاج؟ أنا قلت مقلقش من نار عملت كهرباء طفل طبيعي  
 هشيل الكهرباء بسرعة ABCD - diazepam - IV - واشيل النار - anti pyritics - fomentaincs  
 بس أقلق لو كان عندي أي عامل من الرسمتين اللي فوق دول - وادي وقاية  
 prophylaxis - contonous > valporate or intermittent > diazepam at onset of fever



## ⇒ Inattention symp.

3 لا ينتبه لأية؟<sup>1</sup> للتفاهيل! ولا يحافظ على انتباهه<sup>2</sup> بالتالي يرتعب أي عمل يتطلب مجهود ذهني

← نهائيجر تكلمه<sup>4</sup> يطنشك<sup>5</sup> ويهدد<sup>6</sup> أنت قوالتله<sup>7</sup> أيه ولا يتبع<sup>8</sup> لقواعدك<sup>9</sup>

## ⇒ Hyperactivity symp.

3 نش<sup>4</sup> الفصل مش قادر ينتظر<sup>5</sup> الدصة<sup>6</sup> لقلص<sup>7</sup> وقاعد يفرك<sup>8</sup> بإيده<sup>9</sup> ورجله<sup>10</sup> لحد ما يقوم<sup>11</sup> من مكانه<sup>12</sup>

← نش<sup>4</sup> البيت على طول رايح<sup>5</sup> جاي ومش ييلب<sup>6</sup> يهدوء<sup>7</sup> ويجري ويتسلق<sup>8</sup>

← لما يتجى<sup>9</sup> تكلمه<sup>10</sup> يتكلم<sup>11</sup> كثير ويبعا<sup>12</sup> بأعلى أسئلتك<sup>13</sup> بسرعة<sup>14</sup> ويقاطعك<sup>15</sup>